

ANALISIS PERILAKU PASAR PAKAN DAN DAGING AYAM RAS DI INDONESIA:

PENDEKATAN MODEL EKONOMERIKA SIMULTAN

(Feed and Chicken Meat Markets Behavior Analysis in Indonesia:
Simultaneous Econometric Model Approach))

KETUT KARIYASA¹⁾ DAN BONAR M. SINAGA²⁾

¹⁾ Pusat Analisis Sosek dan Kebijakan Pertanian, ²⁾ Fakultas Ekonomi dan Manajemen Faperta IPB

ABSTRACT

The aims of research on “Feed and Chicken Meat Markets Behavior Analysis in Indonesia” are to analyze: (1) domestic feed market behavior influence factors, (2) domestic and world markets of chicken meat behavior influence factors, and (3) responsive level each market to its influence factors. The simultaneous equation econometric model approach through the Two Stage Least Squares (2SLS) estimation method had been implemented in order to reach the objectives this research. The analysis results shown that feed production behavior is more responsive to changing the maize price than the price of feed itself, feed demand behavior is more responsive to changes in the chicken meat price than the price of feed itself, and feed price behavior is more influenced from supply side than demand side. Production and chicken meat are more influenced by its domestic price than other factors. In the long-run, the world price of chicken meat will be strongly influenced both from supply and demand sides, as well as it through import price has a stronger effect than the domestic market power to create the domestic chicken meat price .

Key words: Behavior, Mmarket, Feed, Chicken Meat, Elasticity, 2SLS, Indonesia

ABSTRAK

Tujuan penelitian tentang “Analisis Perilaku Pasar Pakan dan Daging Ayam Ras di Indonesia” adalah menganalisis: (1) faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku pasar pakan domestik, (2) factor-faktor yang mempengaruhi perilaku pasar daging ayam domestik dan dunia, dan (3) tingkat respon masing-masing pasar terhadap factor-faktor yang mempengaruhinya. Pendekatan model ekonometri persamaan simultan melalui metode estimasi Two Stateg Least Squares (2SLS) diterapkan untuk mencapai tujuan penelitian. Hasil analisis menunjukkan bahwa perilaku produksi pakan adalah lebih responsive terhadap perubahan dalam harga daging ayam dari pada harga pakannya, dan perilaku harga pakan adalah lebih banyak dipengaruhi dari sisi penawaran dari pada sisi permintaan. Produksi dan daging ayam adalah lebih besar dipengaruhi harga domestiknya dari pada faktor-faktor lainnya. Dalam jangka panjang, harga daging ayam dunia akan menjadi kuat dipengaruhi baik dari sisi penawaran dan permintaan, maupun melalui harga import memiliki pengaruh lebih kuat dari pada kekuatan pasar domestik untuk menciptakan harga daging ayam domestik.

Kata Kunci: Perilaku, Pasar, Pakan, Daging Ayam, Elastisitas, 2SLS, Indonesia

2) Ketua Program Magister dan Doktor PS. Ekonomi Pertanian, Sekolah Pascasarjana
Institut Pertanian Bogor

PENDAHULUAN

Berkembangnya industri peternakan termasuk ternak ayam ras di Indonesia menyebabkan permintaan terhadap pakan terus meningkat. Pakan merupakan input utama dalam produksi daging ayam. Pangsa pakan terhadap total biaya produksi daging ayam ras mencapai 70% (Yusdja dan Pasandaran, 1998), sedangkan pangsa biaya lainnya seperti DOC (bibit) hanya sebesar 13% (Rusastra dan Siregar, 2002). Sehingga dapat dilihat begitu besarnya peranan pakan dalam produksi daging ayam. Sehingga adanya perubahan perilaku pada pasar pakan sangat berdampak terhadap kinerja pasar daging ayam.

Di sisi lain, kontribusi industri unggas dalam penyediaan daging nasional sebelum krisis ekonomi mencapai 60% dan saat krisis ekonomi sedikit mengalami penurunan menjadi 55% (Ilham *et al*, 2001). Terlihat bahwa industri unggas mempunyai peranan yang sangat besar dalam penyediaan daging nasional. Namun demikian, kalau dikaitkan dengan kebutuhan daging domestik, terlihat bahwa produksi daging ayam domestik belum mampu secara baik untuk memenuhi permintaannya. Kondisi ini terbukti Indonesia masih sebagai negara net impotir daging ayam, dan bahkan dengan kecenderungan yang meningkat (Kariyasa, 2003).

Dalam pasar daging ayam dunia, pangsa impor Indonesia terhadap total impor dunia relatif kecil, yaitu 0,06% (Kariyasa, 2003), sehingga Indonesia tidak cukup kuat untuk mempengaruhi perilaku pasar daging ayam dunia. Sebaliknya pasar daging ayam dunia diperkirakan secara kuat mampu mempengaruhi perilaku pasar daging ayam ras domestik.

Bertolak dari fenomena di atas, maka kajian ini akan difokuskan untuk melihat: (1) faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku pasar pakan domestik, (2) faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku pasar daging ayam domestik dan dunia, dan (3) tingkat resposif masing-masing pasar terhadap faktor-faktor yang mempengaruhinya.

METODOLOGI PENELITIAN

Kerangka Teoritis

Model merupakan abstraksi atau penyederhanaan dari fenomena yang terjadi. Dengan penyederhanaan itu, idealnya yang ditampilkan adalah komponen-komponen utama dari fenomena nyata yang diamati, sehingga dapat dilakukan estimasi secara akurat. Salah satu model pendekatan kuantitatif yang sering dipakai untuk menganalisis masalah ekonomi adalah model ekonometrika (Hallam, 1990).

Pembentukan model (*model building*) dimulai dari identifikasi masalah aktual yang terjadi. Kemudian dipilih metode pendekatan masalah yang digunakan dalam hal ini adalah pendekatan model ekonometrika. Melalui pendekatan ini, langkah-langkah yang ditempuh

adalah spesifikasi atau perumusan model, identifikasi dan metode pendugaan model. Selanjutnya melakukan evaluasi hasil untuk menentukan apakah parameter-parameter yang diduga bermakna dilihat dari kriteria ekonomi dan memuaskan dilihat dari kriteria statistik dan ekonometrika. Langkah selanjutnya adalah penerapan model dalam bentuk simulasi kebijakan dan peramalan. Tahapan pembentukan model ini merupakan suatu proses berulang (iteratif) sampai diperoleh suatu model yang lebih sah yang bisa menangkap permasalahan yang ada.

Model ekonometrika adalah suatu model statistika yang menghubungkan peubah-peubah ekonomi dari suatu fenomena ekonomi yang mencakup unsur stokastik (Intriligator *et al.*, 1996). Selanjutnya dikatakan suatu model yang baik harus dapat memenuhi kriteria ekonomi, statistika dan ekonometrika (Koutsoyiannis, 1977).

Spesifikasi Model

Produksi Pakan Ternak

$$PRP_t = a_0 + a_1HPN_t + a_2HJD_t + a_3DJP_t + a_4HKPM_t + a_5TSB_t + a_6RP_{t-1} + a_7D_t + u_1 \dots \dots \dots (1)$$

Tanda parameter dugaan yang diharapkan: $a_1, a_3 > 0$; $a_2, a_4, a_5 < 0$; $0 < a_6 < 1$.

dimana :
 PRP_t = produksi pakan ternak Indonesia tahun t (000 ton)
 HPN_t = harga riil pakan domestik (Rp/kg)
 HJD_t = harga riil jagung domestik (Rp/kg)
 DJP_t = jumlah permintaan jagung untuk pakan (000 ton)
 TSB_t = tingkat suku bunga riil (%/th)
 $HKPM_t$ = harga komponen pakan impor (\$US/kg)
 PRP_{t-1} = peubah beda kala dari PRP
 D_t = Dummy ($D=1$, saat krisis ekonomi dan $D=0$, sebelumnya)
 U_1 = peubah pengganggu

Penawaran Pakan Ternak Indonesia

$$SPT_t = PRP_t + STP_{t-1} \dots \dots \dots (2)$$

dimana :

SPT_t = penawaran pakan ternak tahun t (000 ton)
 STP_{t-1} = stok pakan ternak pada akhir tahun sebelumnya (000 ton)

Permintaan Pakan oleh Peternak

$$DPT_t = b_0 + b_1HPN_t + b_2HDA_t + b_3POA_t + b_4DPP_{t-1} + b_5D_t + u_2 \dots \dots \dots (3)$$

Tanda parameter dugaan yang diharapkan : $b_1 < 0$; $b_2, b_3 > 0$; $0 < b_4 < 1$.

dimana :

DPT_t = jumlah permintaan pakan oleh peternak (000 ton)

HDA_t = harga riil daging ayam ras domestik (Rp/kg)

POA_t = populasi ternak ayam ras (000 ekor)

DPT_{t-1} = peubah beda kala dari DPT_t

U_2 = peubah pengganggu

Harga Pakan Ternak Domestik

$$HPD_t = c_0 + c_1 SPT_t + c_2 DPT_t + c_3 HPD_{t-1} + c_4 D_t + U_3 \dots\dots\dots (4)$$

Tanda parameter dugaan yang diharapkan (hipotesis) : $c_1 < 0$; $c_2 > 0$; $0 < c_3 < 1$.

dimana :

HPD_{t-1} = peubah beda kala dari HPD_t

U_3 = peubah pengganggu

Produksi Daging Ayam Ras Domestik

$$DA_t = d_0 + d_1 HDA_t + d_2 HPN_t + d_3 TSB_t + d_4 PDA_{t-1} + d_5 D_t + u_4 \dots\dots\dots (5)$$

Tanda parameter dugaan yang diharapkan: $d_1 > 0$; $d_2, d_3 < 0$; $0 < d_4 < 1$.

dimana :

PDA_t = produksi daging ayam domestik pada tahun t (000 ton)

PDA_{t-1} = peubah beda kala dari PDA_t

U_4 = peubah pengganggu

Impor Daging Ayam Indonesia

$$MDA_t = e_0 + e_1 HAM_t + e_2 HDA_t + e_3 NKR_t + e_4 PDB_t + e_5 TIA_t + e_6 MJI_{t-1} + e_7 D_t + u_5 \dots\dots\dots (6)$$

Tanda parameter dugaan yang diharapkan : $e_1, e_3, e_5 < 0$; $e_2, e_4 > 0$; $0 < e_6 < 1$.

dimana :

MDA_t = jumlah daging ayam yang diimpor pada tahun t (000 ton)

HAM_t = harga riil daging ayam impor, CIF pada tahun t (\$ US/kg)

HDA_t = harga riil daging ayam domestik pada tahun t (Rp/kg)

NTR_t = nilai tukar rupiah pada tahun t (Rp/\$ US)

PDB_t = produk domestik bruto pada tahun t (Rp Milyar)

TIA_t = tarif impor daging ayam pada tahun t (%)

MDA_{t-1} = peubah beda kala dari MDA_t

U_5 = peubah pengganggu

Penawaran Daging Ayam Ras Indonesia

$$SDA_t = PDA_t + MDA_t \dots\dots\dots (7)$$

dimana:

SDA_t = penawaran daging ayam ras Indonesia tahun t (000 ton)

Permintaan Daging Ayam Indonesia

$$DDA_t = f_0 + f_1 HDA_t + f_2 HDS_t + f_3 HIN_t + f_4 HTR_t + f_5 JIP_t + f_6 DA_{t-1} + f_7 D_t + U_6 \dots\dots\dots (8)$$

Tanda parameter dugaan yang diharapkan sebagai berikut:

$f_1, f_4 < 0$; $f_2, f_3, f_5 > 0$; dan $0 < f_6 < 1$

dimana:

DDA_t = permintaan daging ayam ras Indonesia pada tahun t (ton)
 HDS_t = harga riil daging sapi pada tahun t (Rp/kg)
 HIN_t = harga riil ikan pada tahun t (Rp/kg)
 HTR_t = harga riil telur pada tahun t (Rp/kg)
 DDA_{t-1} = peubah beda kala dari DDA_t
 U_6 = peubah pengganggu

Harga Daging Ayam Dunia

$$HAW_t = g_0 + g_1XAW_t + g_2MAW_t + g_3HAW_{t-1} + U_7 \dots\dots\dots (9)$$

Tanda parameter dugaan yang diharapkan : $g_1 < 0$; $g_2 > 0$; $0 < g_3 < 1$.

dimana:

HAW_t = harga daging ayam dunia pada tahun t (CIF, US\$/kg)
 XAW_t = ekspor daging ayam dunia (000 ton)
 MAW_t = impor daging ayam dunia (000 ton)
 HAW_{t-1} = peubah beda kala dari HAW_t
 U_7 = Peubah pengganggu

Harga Daging Ayam Impor

$$HAM_t = h_0 + h_1HAW_t + h_2NKR_t + h_3HAM_{t-1} + h_4D_t + U_8 \dots\dots\dots (10)$$

Tanda parameter dugaan yang diharapkan (hipotesis): $h_1, h_2 > 0$; $0 < h_3 < 1$.

dimana:

HAM_{t-1} = peubah beda kala dari HAM_t
 U_8 = peubah pengganggu

Harga Daging Ayam Indonesia

$$HDA_t = i_0 + i_1SDA_t + i_2DDA_t + i_3HAM_t + i_4HDA_{t-1} + i_5D_t + u_9 \dots\dots\dots (11)$$

Tanda parameter dugaan yang diharapkan: $i_1 < 0$; $i_2, i_3 > 0$; $0 < i_4 < 1$

dimana :

HDA_{t-1} = peubah beda kala dari HDA_t
 U_9 = peubah pengganggu

Metode Pendugaan

Metode pendugaan yang digunakan dalam kajian ini adalah metode 2SLS (Two Stage Least Squares), mengingat model yang digunakan adalah *over identified* dan jumlah periode (n) tidak terlalu besar, sehingga penggunaan metode ini akan lebih efisien dibandingkan yang lainnya. Sementara pengolahan data dilakukan dengan menggunakan program komputer SAS/ETS versi 6.12. Uji statistik t digunakan untuk menguji apakah peubah-peubah penjelas berpengaruh nyata atau tidak nyata terhadap peubah endogen pada masing-masing persamaan.

Jenis dan Sumber Data

Data utama yang digunakan dalam penelitian ini adalah data deret waktu (*time series*) dari tahun 1980-2001, yang bersifat dinamik dan berupa data sekunder yang bersumber dari FAO, BPS, Departemen Perdagangan dan Perindustrian, Ditjen Peternakan dan hasil-hasil penelitian lainnya yang relevan dengan penelitian ini.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Profil Pasar Pakan

Perkembangan jumlah pabrik pakan, kapasitas terpasang dan kapasitas terpakai pabrik pakan di Indonesia dalam periode 1990-2001, seperti disajikan pada Tabel 1. Rata-rata jumlah pabrik pakan di Indonesia dalam periode tersebut sebanyak 61 buah, dengan rata-rata total kapasitas 6,3 juta ton atau 102,1 ribu ton per pabrik. Walaupun jumlah pabrik pakan terbanyak pada tahun 1998 dan 1999 (67 buah), namun demikian ternyata total kapasitas terpasang justru terbesar berada pada tahun 2000 dan 2001, dimana jumlah pabrik pada tahun tersebut hanya sebanyak 61 buah. Fenomena ini menunjukkan bahwa selama krisis ekonomi banyak pabrik pakan skala kecil yang tidak mampu bertahan (bangkrut), sebaliknya muncul beberapa pabrik pakan dengan skala yang relatif besar. Kalau dilihat dari perkembangannya, menurut jumlah pabrik pakan, total kapasitas maupun rata-rata kapasitas per pabrik pada periode 1990-2001 meningkat berturut-turut 0,64%, 12,54%, dan 12,66% per tahun.

Tabel 1. Perkembangan Jumlah dan Kapasitas Pabrik Pakan Indonesia, Tahun 1990 - 2001

Tahun	Jumlah (unit)	Kapasitas		
		Terpasang (000 ton)	Rataan (ton/pabrik)	Terpakai (%)
1990	59	2 945	49.9	54.26
1991	59	2 945	49.9	64.07
1992	68	2 949	43.4	61.24
1993	56	3 305	59.0	76.73
1994	56	4 785	85.4	69.80
1995	58	5 278	91.0	63.47
1996	59	6 839	115.9	62.82
1997	63	8 250	131.0	53.88
1998	67	9 089	135.7	22.95
1999	67	9 089	135.7	30.52
2000	61	10 019	164.2	44.88
2001	61	10 019	164.2	44.84
Rataan	61.2	6 293	102.1	54.12
r (%/th)	0.63	12.52	11.91	-5.22

Sumber: Statistik Peternakan: 1993, 1995 dan 2001 (diolah)

Sementara itu, rata-rata kapasitas terpakai dari pabrik pakan pada periode yang sama hanya sekitar 54,12% dan itu pun cenderung menurun sebesar 5,22% per tahun. Kondisi ini menunjukkan bahwa hampir sekitar 45,88% terjadi *idle capacity*, sehingga diduga hal ini adalah sebagai salah satu penyebab biaya produksi pakan di Indonesia relatif masih tinggi.

Perkembangan produksi pakan dan penggunaannya dalam periode 1990-2001 menunjukkan bahwa rata-rata produksi pakan mencapai 3,1 juta ton, dan cenderung meningkat sebesar 7,25 persen (Tabel 2). Dari segi penggunaannya, tampak bahwa pada tahun 1990-1993 lebih dari 94% dari total produksi pakan digunakan untuk memenuhi permintaan peternak ayam ras, sisanya sekitar 6% untuk memenuhi permintaan lainnya. Dalam periode 1990-2001 rata-rata penggunaan pakan untuk ternak ayam ras 2,3 juta ton atau sekitar 78,23%. Walaupun dari segi jumlah permintaan pakan dari peternak ayam ras mengalami peningkatan sebesar 1,77% per tahun, namun dari sisi pangsa terhadap total penawaran mengalami penurunan sebesar 4,36% per tahun. Sementara itu, pangsa permintaan lainnya (peternakan lainnya dan stok) mengalami peningkatan hampir sekitar 16,99% per tahun.

Tabel 2. Perkembangan Produksi Pakan dan Penggunaannya di Indonesia, Tahun 1990 - 2001

Tahun	Produksi (000 ton)	Kebutuhan		
		Ternak Ayam Ras		Lainnya ^a (%)
		Jumlah	Pangsa (%)	
1990	1 598	1 545	96.68	3.32
1991	1 887	1 792	94.97	5.03
1992	1 806	1 774	98.23	1.77
1993	2 536	2 409	94.99	5.01
1994	3 340	2 841	85.06	14.94
1995	3 350	3 145	93.88	6.12
1996	4 296	3 448	80.26	19.74
1997	4 445	3 017	67.87	32.13
1998	2 086	1 665	79.82	20.18
1999	2 774	1 526	55.01	44.99
2000	4 497	2 497	55.53	44.47
2001	4 493	2 466	54.89	45.11
Rata-rata (%/th)	3 092 7.25	2 344 1.77	78.23 -4.36	21.77 16.99

Keterangan: ^a Termasuk untuk kebutuhan selain ternak ayam ras dan stok

Profil Pasar Daging Ayam Ras

Dalam periode 1990-2001, rata-rata populasi ayam ras di Indonesia mencapai 494,6 juta ekor dan cenderung meningkat sebesar 1,18 persen per tahun (Tabel 3). Sementara itu,

rata-rata produksi ayam ras pada periode yang sama mencapai 430 ribu ton, dengan peningkatan 2,76% per tahun. Kalau dari jumlah ekor dikonversi dalam bentuk daging, diperoleh bahwa rata-rata satu ekor ayam mampu menghasilkan daging sekitar 0,87 kg.

Pangsa produksi daging ayam ras terhadap produksi daging Indonesia selama periode 1990-2001 berkisar 45,88 – 63,01%, dengan rata-rata 57,40% per tahun. Kondisi ini menunjukkan bahwa peranan daging ayam ras dalam penyediaan daging nasional sangat besar, apalagi dikaitkan dengan pangsa yang cenderung meningkat sebesar 0,25% per tahun. Dari sisi konsumsi menunjukkan bahwa pada periode yang sama rata-rata konsumsi daging ayam ras di Indonesia sebanyak 1,2 kg/kapita/tahun dan mengalami peningkatan 2,46% per tahun. Dengan rata-rata pertumbuhan penduduk yang masih tinggi, yaitu 1,62% per tahun (Kariyasa, 2003) dan didukung oleh semakin terjangkaunya harga daging ayam, maka dapat diperkirakan bahwa permintaan daging ayam ras pada masa mendatang akan mengalami peningkatan yang cukup tajam. Artinya dalam upaya mengurangi ketergantungan pada pasar daging ayam dunia, maka peningkatan produksi daging ayam ras dalam negeri masih sangat potensial, mengingat sampai saat Indonesia lebih banyak berstatus sebagai negara net importir (Tabel 4).

Tabel 3. Perkembangan Populasi, Produksi dan Konsumsi Daging Ayam Ras di Indonesia, Tahun 1990 -2001

Tahun	Populasi ^a (000 ekor)	Produksi		Konsumsi ^b (Kg/kapita/th)
		Jumlah ^a (000 ton)	Pangsa ^c (%)	
1990	326 612	261	51.39	0.766
1991	407 408	326	55.94	0.973
1992	459 097	368	56.88	1.070
1993	528 159	423	60.51	1.184
1994	592 788	499	60.59	1.368
1995	594 368	552	63.01	1.506
1996	651 686	605	63.89	1.639
1997	641 374	515	57.35	1.410
1998	354 003	285	45.88	0.780
1999	324 347	293	47.24	0.780
2000	530 874	515	62.98	1.360
2001	524 273	516	62.88	1.560
Rata-rata (%/th)	494 582 1.18	430 2.76	57.40 0.25	1.200 2.46

Sumber : ^a Statistik Peternakan, 1995, 2001 (diolah)

^b Neraca Bahan Makanan Indonesia (NBMI) 2002 (diolah)

Keterangan : ^c pangsa terhadap produksi daging Indonesia

Tabel 4. Perkembangan Ekspor dan Impor Daging Ayam Ras Indonesia, Tahun 1990-2001 (ton)

Tahun	Ekspor (X)	Impor (M)	Net (X-M)
1990	141	123	18
1991	213	169	44
1992	443	1 177	-734
1993	632	477	155
1994	1 103	2 004	-901
1995	1 001	1 476	-475
1996	0	485	-485
1997	2	449	-447
1998	2 996	346	2 650
1999	2 859	8 141	-5 282
2000	744	14 017	-13 273
2001	1 740	964	776
Rata-rata (%/th)	990 16.54	2 486 24.80	-1 496 30.27

Sumber: FAO, 2003 (diolah)

Dalam perdagangan daging ayam dunia, dari sisi volume Indonesia hanya pada tahun 1990,1991,1993,1998 dan 2001 mengalami surplus perdagangan. Selama periode tersebut rata-rata volume ekspor dan impor daging ayam Indonesia berturut-turut 990 ton dan 2,5 ribu ton atau defisit sekitar 1,5 ribu ton, dengan laju peningkatan berturut-turut 16,54%, 24,80% dan 30,27% per tahun.

Perkembangan produksi daging ayam pada beberapa negara produsen utama dunia selama periode 1990-2001 disajikan pada Tabel 5. Rata-rata produksi daging ayam dunia adalah 47,5 juta ton, dimana sebanyak 24,47% dihasilkan oleh negara Amerika Serikat. Pangsa Amerika Serikat diduga akan terus naik, mengingat produksi daging ayamnya mengalami peningkatan sebesar 4,65% per tahun. Sementara produsen daging ayam utama berikutnya adalah China dan Brazil dengan pangsa masing-masing 12,85% dan 8,69%. Kedua negara tersebut juga diperkirakan pangsa produksinya terus meningkat, karena peningkatan produksi daging ayam di kedua negara tersebut cukup besar yaitu masing-masing 12,29% dan 9,33% per tahun. Kontribusi Jepang sebagai produsen daging ayam dunia diperkirakan akan turun, mengingat produksi daging ayam di negara ini cenderung menurun sebesar 1,44% per tahun. Sementara itu, pangsa produksi daging ayam ras Indonesia terhadap dunia hanya sekitar 1,50%.

Tabel 5. Perkembangan Produksi Daging Ayam Ras pada Beberapa Negara Produsen Utama Dunia, Tahun 1990-2001 (000 ton)

Tahun	Negara						Dunia
	AS	Cina	Brazil	Jepang	Perancis	Indonesia	
1990	8 667	2 663	2 356	1 391	1 049	498	35 511
1991	9 194	3 171	2 628	1 357	1 101	573	37 270
1992	9 801	3 590	2 872	1 365	1 110	535	38 916
1993	10 219	4 572	3 143	1 318	1 145	688	41 382
1994	10 965	5 155	3 412	1 256	1 240	803	43 757
1995	11 486	6 056	4 050	1 252	1 232	854	46 638
1996	12 072	6 159	4 052	1 236	1 354	927	47 882
1997	12 497	7 244	4 461	1 234	1 342	878	50 907
1998	12 763	7 954	4 854	1 212	1 342	605	53 078
1999	13 618	8 369	5 526	1 211	1 275	605	55 957
2000	13 944	9 025	5 981	1 195	1 242	804	58 518
2001	14 267	9 310	6 223	1 184	1 208	807	60 269
Rataan	11 624	6 106	4 130	1 268	1 220	715	47 507
Share (%)	24.47	12.85	8.69	2.67	2.57	1.50	100.00
r (%/th)	4.65	12.29	9.33	-1.44	1.39	5.95	4.93

Sumber: FAO, 2003 (diolah)

Dalam pasar daging ayam dunia, negara Amerika Serikat merupakan eksportir utama dunia. Selama periode 1990-2001, rata-rata pangsa ekspornya sekitar 35,96% dan cenderung mengalami peningkatan yang cukup tajam yaitu 13,29% per tahun (Tabel 6). Ekspotir utama berikutnya adalah Brazil dan Perancis dengan pangsa masing-masing 12,25% dan 9,26%. Sementara pangsa ekspor negara Belanda dan China hampir berimbang yaitu berkisar 8,38 – 8,83%. Pangsa ekspor Amerika, Brazil, Belanda dan China diperkirakan akan terus meningkat, karena pada keempat negara tersebut mengalami peningkatan volume ekspor yang cukup tajam yaitu berkisar 7,93 – 17,76% per tahun. Sementara itu, pangsa ekspor Perancis diperkirakan relatif tidak banyak berubah, karena negara ini mengalami peningkatan volume ekspor hanya sebesar 1,12% per tahun. Dalam perdagangan daging ayam dunia, pangsa ekspor Indonesia relatif sangat rendah, yaitu 0,02%, walaupun mengalami peningkatan yang cukup tajam akibat jumlahnya sangat fluktuatif. Secara umum volume perdagangan daging ayam dunia hanya sebesar 9,50% dari total produksi dunia, dengan peningkatan sebesar 6,34% per tahun. Kondisi ini menunjukkan bahwa pasar daging ayam dunia juga bersifat tipis.

Tabel 6. Perkembangan Ekspor Daging Ayam Ras pada Beberapa Negara Eksportir Utama Dunia, Tahun 1990-2001 (000 ton)

Tahun	Negara						Dunia	
	AS	Brazil	Perancis	Belanda	Cina	Indonesia	Jumlah	% ^a
1990	529.1	292.2	340.0	248.0	73.4	0.1	2 201.1	6.20
1991	582.9	313.8	382.8	274.5	95.0	0.2	2 337.4	6.27
1992	698.3	370.7	396.6	302.9	106.0	0.4	2 689.0	6.91
1993	917.1	511.4	444.6	316.7	164.8	0.6	3 198.4	7.73
1994	1 347.5	485.2	446.8	356.4	200.0	1.1	3 785.3	8.65
1995	1 812.0	429.0	479.6	381.5	319.9	1.0	4 554.2	9.76
1996	2 129.9	558.6	499.3	433.7	520.6	0.0	5 358.5	11.19
1997	2 224.2	373.8	469.8	447.2	529.8	0.0	5 430.0	10.67
1998	2 250.0	612.5	500.7	467.3	551.2	3.0	5 958.3	11.23
1999	2 284.4	770.6	453.1	561.3	707.9	2.9	6 302.8	11.26
2000	2 613.6	906.8	415.1	581.1	775.0	0.7	6 889.4	11.77
2001	2 794.7	1 249.3	370.1	586.6	660.6	1.7	7 424.0	12.32
Rataan	1 682.0	572.8	433.2	413.1	392.0	1.0	4 677.4	9.50
Share (%)	35.96	12.25	9.26	8.83	8.38	0.02	100.00	-
r (%/th)	13.29	8.61	1.12	7.93	17.76	16.54	10.71	6.34

Sumber : FAO, 2003 (diolah)

Keterangan : ^a persentase terhadap total produksi dunia

Dari sisi permintaan/impor, dalam periode 1990-2001 tampaknya negara China merupakan importir daging ayam utama dunia (Tabel 7). Pangsa impor negara ini sebesar 14,76% dan cenderung meningkat sebesar 13,62% per tahun. Negara importir utama berikutnya adalah Jepang dan Rusia dengan pangsa yang hampir sama yaitu berkisar 11,10 - 11,26%. Pangsa impor Jerman dan Saudi Arabia juga hampir sama yaitu berkisar 5,57 - 5,71%. Kondisi ini menunjukkan bahwa pangsa impor daging ayam hampir terdistribusi merata pada banyak negara. Pangsa impor Indonesia sama halnya dengan pangsa ekspornya relatif masih sangat rendah terhadap volume impor dunia. Sehingga dapat dipastikan adanya perubahan volume impor daging ayam Indonesia tidak berpengaruh banyak terhadap harga daging ayam dunia.

Tabel 7. Perkembangan Impor Daging Ayam Ras pada beberapa Negara Importir Utama Dunia, Tahun 1990-2001 (000 ton)

Tahun	Negara						Dunia
	Cina HK	Jepang	Rusia F	Jerman	Saudi Arabia	Indonesia	
1990	162.9	291.2	0	213.6	210.1	0.1	2 182.6
1991	206.3	347.3	0	246.9	244.2	0.2	2 326.7
1992	277.0	394.0	45.7	253.3	174.0	1.2	2 596.3
1993	339.1	390.3	73.9	213.8	168.4	0.5	2 766.0
1994	467.5	444.1	500.6	227.6	140.7	2.0	3 418.8
1995	647.1	536.0	825.4	214.1	262.8	1.5	4 227.0
1996	710.3	546.6	752.0	264.9	230.3	0.5	4 526.0
1997	772.4	496.1	759.6	239.5	209.8	0.4	4 668.7
1998	802.8	497.2	617.3	256.1	272.5	0.3	5 008.7
1999	1 061.0	551.4	131.9	203.6	362.0	8.1	5 546.9
2000	993.8	568.3	580.1	195.4	266.4	14.0	5 971.5
2001	879.9	523.1	1 219.3	232.9	290.3	1.0	6 353.0
Rataan	610.0	465.5	458.8	230.1	235.9	2.5	4 132.7
Share (%)	14.76	11.26	11.10	5.57	5.71	0.06	100.00
r (%/th)	13.62	4.76	17.27	-0.46	4.58	24.56	9.70

Sumber: FAO, 2002 (diolah)

Hasil Pendugaan Perilaku Pasar Pakan

Pendugaan perilaku pada pasar pakan berturut-turut dilakukan pada persamaan produksi pakan, permintaan pakan dan harga pakan domestik. Hasil pendugaan perilaku pada masing-masing persamaan struktural tersebut seperti disajikan pada Tabel 8. Berikut berturut-turut dibahas hasil pendugaan perilaku pada pasar pakan.

Produksi Pakan

Semua peubah penjelas pada persamaan produksi pakan memberikan arah dan besaran nilai parameter dugaan sesuai harapan, serta dengan cukup baik (95,03%) mampu menjelaskan keragaman nilai peubah endogennya. Dilihat dari nilai elastisitasnya terlihat bahwa baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang ternyata produksi pakan hanya cukup respon terhadap perubahan harga-harga input dan jumlah permintaan input (harga jagung, harga komponen pakan impor dan permintaan jagung untuk pakan), sebaliknya kurang respon terhadap harga pakan itu sendiri. Dari segi input sendiri, ternyata perubahan

harga jagung yang paling berpengaruh banyak terhadap produksi pakan, yang ditunjukkan oleh nilai elastisitasnya paling besar.

Tabel 8. Hasil Pendugaan Perilaku Pasar Pakan, Tahun 1980-2001

Persamaan/Peubah R^2	Notasi	Nilai Parameter Dugaan	Elastisitas	
			Jangka Pendek	Jangka Panjang
1. Produksi Pakan 0.9503	PRP_t	-	-	-
Intersep	HPN_t	1128.1662	-	-
Harga pakan	HJD_t	0.499416	0.2093	0.2546
Harga jagung	DJP_t	(A) -728.81225	-1.8058	-2.1965
Permintaan jagung untuk pakan	$HKPM_t$	(A) 1.340661	1.2513	1.5220
Harga komponen pakan impor	TSB_t	(A) -0.2409	-1.1054	-1.3445
Tingkat suku bunga	D	(A) -0.033655	-	-
Dummy krisis ekonomi	PRP_{t-1}	(B) -93.946321	-	-
Lag produksi pakan		(A) -203.20488		
		(B) 0.177857		
3. Permintaan Pakan oleh Peternak 0.9750	DPT_t	-	-	-
Intersep	HPN_t	205.77878	-	-
Harga pakan	HDA_t	-0.077849	-0.0405	-0.0456
Harga daging ayam domestik	POA_t	(D) 1.838461	4.3200	4.8654
Populasi ternak ayam ras	D	0.004210	0.9311	0.9360
Dummy krisis ekonomi	DPT_{t-1}	(A) -114.72517	-	-
Lag permintaan pakan oleh peternak		(D) 0.112084		
4. Harga Pakan 0.8640	HPN_t	-	-	-
Intersep	SPT_t	1085.37054	-	-
Penawaran pakan	DPT_t	-0.226930	-1.4615	-1.7705
Permintaan pakan	D	(D) 0.144173	0.7324	0.9934
Dummy krisis ekonomi	HPN_{t-1}	1095.20744	-	-
Lag harga pakan		(A) 0.1801836		

Keterangan: A = Berbeda nyata pada taraf 10%; C = Berbeda nyata pada taraf 20%
B = Berbeda nyata pada taraf 15%; D = Berbeda nyata pada taraf 25%

Fenomena di atas menunjukkan bahwa perilaku industri pabrik pakan dalam memproduksi pakan lebih banyak ditentukan oleh perilaku harga jagung di pasar jagung dibanding oleh perilaku harga pakan itu sendiri. Hasil pendugaan pada produksi pakan juga membuktikan bahwa upaya pemerintah dalam memperbaiki kinerja pasar pakan yang nantinya bermuara pada kinerja pasar daging sebaiknya dilakukan melalui perbaikan kinerja pasar jagung. Hasil kajian ini sejalan dengan temuan Rusastra *et al.* (1990). Pada saat krisis ekonomi, tampaknya produksi pakan lebih rendah dibanding sebelumnya. Kondisi ini terjadi diduga akibat biaya produksi pakan semakin mahal dan tidak sebanding dengan kenaikan harga pakan serta menurunnya permintaan pakan oleh peternak.

Permintaan Pakan

Keragaman permintaan pakan oleh peternak sekitar 97,50% mampu dijelaskan oleh peubah penjelasnya (harga pakan, harga daging ayam, populasi ternak ayam, dummy krisis ekonomi dan lag permintaan pakan oleh peternak) serta semuanya memberikan arah dan besaran nilai parameter dugaan sesuai harapan. Baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang permintaan pakan oleh peternak sangat respon terhadap perubahan outputnya (harga daging ayam domestik), sebaliknya kurang respon terhadap perubahan inputnya (harga pakan). Fenomena ini menunjukkan bahwa perilaku harga daging ayam domestik memberikan signal kuat terhadap permintaan pakan oleh peternak. Permintaan pakan pada saat krisis ekonomi lebih rendah dibanding sebelumnya.

Harga Pakan

Pada persamaan harga pakan, kemampuan peubah-peubah penjelas untuk menjelaskan keragaman nilai dari peubah endogennya cukup baik (86,40%) serta memberikan arah dan besaran nilai parameter dugaan sesuai harapan, seperti halnya pada persamaan-persamaan lain pada pasar pakan. Baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang harga pakan cukup respon hanya terhadap perubahan penawaran pakan, sebaliknya kurang respon terhadap perubahan permintaan pakan. Fenomena ini menunjukkan bahwa harga pakan lebih banyak ditentukan sepihak oleh pabrik pakan. Struktur pasar pabrik pakan dalam menjual pakan cenderung mendekati oligopoli, dimana tingkat harga pakan lebih banyak ditentukan atas dasar persetujuan diantara pabrik pakan skala besar. Fenomena ini diperkuat oleh kondisi industri peternakan ayam ras di Indonesia didominasi oleh pola PIR, sehingga penentuan harga pakan dan input produksi lainnya lebih dominan ditentukan oleh inti (pabrik pakan).

Hasil Pendugaan Perilaku Pasar Daging Ayam Ras

Pada pasar daging ayam ras, pendugaan perilaku berturut-turut dilakukan pada persamaan struktural: (1) produksi domestik, (2) impor, (3) permintaan, (4) harga dunia, (5) harga impor, dan (6) harga daging ayam ras domestik. Hasil pendugaan perilaku pada masing-masing persamaan struktural tersebut disajikan pada Tabel 9. Berikut berturut-turut dibahas hasil pendugaan perilaku pada pasar daging ayam ras.

Produksi Daging Ayam Ras Domestik

Hasil pendugaan pada persamaan produksi daging ayam domestik menunjukkan bahwa semua peubah penjelas memberikan arah dan besaran nilai parameter dugaan sesuai harapan dan mampu menerangkan secara baik (90,29%) keragaman nilai peubah endogennya. Produksi daging ayam domestik baik dalam jangka pendek maupun dalam jangka panjang sangat respon terhadap perubahan harga daging ayam domestik, sebaliknya kurang respon terhadap perubahan harga pakan dan tingkat suku bunga. Artinya, kebijakan perbaikan harga ayam domestik sangat efektif dalam mendorong produksi daging ayam domestik dibanding dengan instrumen lainnya.

Tabel 9. Hasil Pendugaan pada Pasar Daging Ayam Ras, Tahun 1980-2001

Persamaan/Peubah R^2	Notasi	Nilai Parameter Dugaan	Elastisitas	
			Jangka Pendek	Jangka Panjang
1. Produksi Daging Ayam Ras Domestik 0.9029	PDA_t			
Intersep	-	575.245972	-	-
Harga daging ayam domestik	HDA_t	0.898577	5.0880	10.478
Harga pakan	HPN_t	(A) -0.049215	-0.1532	7
Tingkat suku bunga	TSB_t	-0.1133	-0.1133	-0.3155
Dummy krisis ekonomi	D	(D) -	-	-0.2334
Lag Produksi daging ayam domestik	PDA_{t-1}	-5.951533	-	-
		(C) -129.348421		-
		(A) 0.514441		
		(A)		
2. Impor Daging Ayam 0.8700	MDA_t			
Intersep	-	43.064237	-	-
Harga daging ayam impor	HAM_t	-317.59197	-2.5356	-2.6169
Harga daging ayam domestik	HDA_t	(B) 4.3350	4.3350	4.4740
Kurs rupiah	NTR_t	4055.50435	-1.4865	-1.5341
Produk Domestik Bruto	PDB_t	(D) 0.8329	0.8329	0.8596
Tarif impor daging ayam	TIA_t	-0.004187	-2.2642	-2.3368
Dummy krisis ekonomi	D	(A) -	-	-
	MDA_{t-1}	0.00001009	-	-

Lag impor daging ayam		(A) -2.464830 (A) 0.148202 0.031051		
3. Permintaan Daging Ayam Indonesia 0.9525	DDA _t - Intersep HDA _t HDS _t HIN _t HTR _t JIP _t D DDA _{t-1} Lag permintaan daging ayam Indo	533.681121 -38.122352 (A) 5.099043 20.137393 (D) -48.233710 (A) 76.123029 (A) -71.987415 (A) 0.363857 (A)	- -2.1545 0.5622 0.6046 -1.7721 1.7978 - - - -	- -3.3868 0.8838 0.9504 -2.7856 2.8262 - - -
4. Harga Daging Ayam Dunia 0.9719	HAW _t - Intersep XAW _t Ekspor daging ayam dunia MAW _t Impor daging ayam dunia HAW _{t-1} Lag harga daging ayam dunia	1378.70706 -1.585507 (B) 1.563437 (D) 0.817496 (A)	- -0.6104 0.5443 - -	- -3.3445 2.9922 -
5. Harga Daging Ayam Impor 0.6603	HAM _t - Intersep HAW _t Harga daging ayam dunia NTR _t Kurs rupiah HAM _{t-1} Lag harga daging ayam impor	0.004954 0.561450 0.273618 (B) 0.819432	- 1.8130 2.3712 - -	- 10.010 13.132 -
6. Harga Daging Ayam Domestik 0.7044	HDA _t - Intersep SDA _t Penawaran daging ayam DDA _t Permintaan daging ayam HAM _t D HDA _{t-1} Lag harga daging ayam domestik	9.120382 -0.037105 0.034148 52.287887 (D) 0.876754 (A) 0.452815 (A)	- -0.0066 0.0060 0.3910 - - -	- -0.0120 0.0110 0.7140 -

Keterangan: A = Berbeda nyata pada taraf 10%; C = Berbeda nyata pada taraf 20%
B = Berbeda nyata pada taraf 15%; D = Berbeda nyata pada taraf 25%

Fenomena di atas sejalan dengan hasil pendugaan pada pasar pakan yaitu pada persamaan permintaan pakan, dimana permintaan pakan sangat respon terhadap perubahan harga daging ayam domestik. Kurang responnya produksi daging ayam terhadap perubahan suku bunga menginformasikan bahwa industri peternakan ayam Indonesia didominasi oleh beberapa perusahaan skala besar dengan permodalan yang sudah cukup kuat, sehingga tidak terlalu banyak tergantung pada kredit komersial. Oleh karena itu, kebijakan subsidi suku bunga kredit sebaiknya diarahkan pada industri peternakan rakyat (skala kecil) yang pangsaanya masih sangat kecil.

Impor Daging Ayam Indonesia

Semua peubah penjelas dalam persamaan impor daging ayam memberikan arah dan besaran nilai parameter dugaan sesuai harapan, serta mampu menerangkan dengan cukup baik (87,0%) keragaman nilai peubah endogennya. Baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang impor daging ayam Indonesia sangat respon terutama terhadap perubahan harga daging ayam domestik, disusul harga daging ayam impor, tarif impor dan kurs rupiah, namun kurang respon terhadap perubahan PDB. Fenomena ini menunjukkan bahwa impor daging ayam bersifat sebagai pelengkap saja, dimana pangsaanya hanya 5.8% dari produksi domestik (Kariyasa, 2003), sehingga tidak terlalu banyak tergantung pada adanya perubahan PDB.

Permintaan Daging Ayam Indonesia

Baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang, ternyata permintaan daging ayam ras bersifat elastis, serta bagi sebagian besar masyarakat Indonesia komoditas ini merupakan barang mewah, terlihat dari nilai elastisitas permintaan terhadap pendapatan per kapita > 1 . Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan Sudaryanto *et al.* (1995). Sementara itu, hasil penelitian Ilham *et al.* (2002) menginformasikan bahwa daging ayam merupakan barang normal tapi belum termasuk barang mewah. Daging sapi dan ikan merupakan barang substitusi bagi daging ayam, sementara telur merupakan barang komplementer, dimana hasil penelitian ini sejalan dengan temuan Priyanti *et al.* (1998) dan Ilham *et al.* (2002), sebaliknya tidak sejalan dengan temuan Dewi (1994). Permintaan daging ayam baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang cukup respon terhadap perubahan harga telur, namun kurang respon terhadap perubahan harga daging sapi dan ikan. Menurunnya daya beli masyarakat serta meningkatnya harga riil daging ayam pada saat krisis ekonomi menyebabkan permintaan masyarakat terhadap daging ayam ras menurun.

Harga Daging Ayam Dunia

Keragaman harga daging ayam dunia sebagai peubah endogen dengan cukup baik (97,19%) mampu dijelaskan oleh peubah penjelasnya yang terdiri dari peubah ekspor dan impor daging ayam dunia, serta lag harga daging ayam dunia. Arah dan besaran nilai parameter dugaan semua peubah penjelas sesuai harapan. Harga daging ayam dunia dalam jangka panjang sangat respon terhadap perubahan ekspor dan impor daging ayam, sebaliknya kurang respon dalam jangka pendek.

Harga Daging Ayam Impor

Hasil pendugaan pada persamaan harga daging ayam impor menunjukkan bahwa semua peubah penjelas memberikan arah dan besaran nilai parameter dugaan sesuai harapan, dimana peubah-peubah tersebut mampu menjelaskan sekitar 66,03% keragaman nilai peubah endogennya. Baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang harga daging ayam impor sangat respon terhadap perubahan peubah harga daging ayam dunia, kurs rupiah, tarif impor dan lag harga daging ayam impor. Kondisi ini menunjukkan bahwa harga jagung dunia secara kuat tetap mempengaruhi harga impor. Fenomena ini memperkuat bahwa Indonesia merupakan negara kecil dalam perdagangan daging ayam dunia.

Harga Daging Ayam Indonesia

Pada persamaan harga daging ayam Indonesia, semua peubah penjelas juga memberikan arah dan besaran nilai parameter dugaan sesuai harapan dan mampu menjelaskan keragaman nilai peubah endogennya sekitar 70,44%. Baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang harga daging ayam domestik kurang respon terhadap perubahan semua peubah penjelas. Artinya, bagi peternak ayam atau produsen daging ayam domestik jangan ragu untuk meningkatkan produksi karena tidak banyak berdampak terhadap turunnya harga daging ayam domestik. Demikian juga peternak tidak akan banyak menikmati adanya perbedaan harga pada waktu permintaan normal dibanding ketika terjadi peningkatan permintaan seperti pada hari raya Idul Fitri dan tahun baru. Namun demikian, adanya perubahan harga daging ayam impor akan lebih banyak berpengaruh terhadap perubahan harga ayam domestik dibanding adanya perubahan penawaran atau permintaan. Terlihat bahwa ada keterkaitan antara pasar daging ayam domestik dan daging ayam dunia lewat harga harga daging ayam impor. Artinya, kinerja pasar daging ayam domestik tidak hanya dipengaruhi oleh pasar domestik, tapi juga ditentukan oleh perilaku pasar daging ayam dunia, tapi tidak berlaku sebaliknya. Harga riil daging ayam domestik pada saat krisis ekonomi lebih tinggi dibanding sebelumnya.

KESIMPULAN DAN IMPLIKASI KEBIJAKAN

Kesimpulan

1. Faktor-faktor yang mempengaruhi produksi pakan Indonesia adalah peubah harga jagung dan harga, permintaan jagung untuk pakan, harga komponen pakan impor, suku bunga dan lagnya. Produksi pakan baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang hanya respon terhadap harga dan permintaan input yang digunakan, sebaliknya kurang respon terhadap perubahan harga outputnya.
2. Permintaan pakan dipengaruhi peubah harga pakan dan daging ayam domestik, populasi ternak ayam ras dan lagnya. Dalam jangka pendek dan jangka panjang, dinamika harga daging ayam merupakan signal utama bagi peternak dalam memutuskan berapa jumlah permintaan pakan.
3. Tampak bahwa harga pakan, baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang lebih banyak ditentukan dari sisi penawaran dibanding sisi permintaan. Fenomena ini secara implisit menunjukkan bahwa struktur pasar pabrik pakan cenderung mendekati oligopli. Implikasinya adalah menciptakan lingkungan kondusif bagi berkembangnya industri pakan skala kecil merupakan salah satu strategi yang dapat mengurangi struktur pasar oligopli.
4. Produksi daging ayam domestik dipengaruhi peubah harga daging itu sendiri dan pakan, suku bunga dan lagnya. Produksi daging ayam domestik sangat respon terhadap perubahan harga sendiri dan kurang respon terhadap perubahan peubah penjelas lainnya. Sementara itu, Impor daging ayam Indonesia dipengaruhi peubah harga daging ayam impor dan domestik, PDB, tarif impor daging ayam dan lagnya. Impor daging ayam baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang cukup respon terhadap semua peubah penjelasnya, kecuali terhadap peubah PDB
5. Dalam jangka pendek dan jangka panjang permintaan daging ayam hanya respon terhadap perubahan harga daging ayam itu sendiri, harga telur dan pendapatan per kapita. Daging ayam merupakan barang normal dan bagi sebagian besar masyarakat masih termasuk barang mewah. Implikasinya adalah perlu usaha yang lebih serius lagi dalam memacu produksi dalam negeri, mengingat adanya perbaikan tingkat pendapatan riil masyarakat berpotensi meningkatkan permintaan terhadap komoditas tersebut.
6. Harga daging ayam dunia dalam jangka pendek tidak ditentukan secara kuat dari sisi penawaran dan permintaan, tetapi akan dipengaruhi secara kuat dalam jangka panjang. Sementara itu, peubah-peubah yang berpengaruh pada harga impor daging ayam adalah harga daging ayam dunia, kurs rupiah dan lagnya. Baik dalam jangka pandek maupun

jangka panjang, harga daging impor sangat respon terhadap perubahan peubah-peubah penjelasnya.

7. Perilaku harga daging ayam Indonesia dipengaruhi penawaran dan permintaan terhadap daging tersebut, harga daging ayam dunia melalui harga impor dan lagnya. Dalam jangka pendek dan jangka panjang peubah penawaran dan permintaan tidak banyak berpengaruh terhadap dinamika harga daging ayam domestik, demikian juga halnya dengan peubah harga daging ayam impor.

Implikasi Kebijakan

Perbaikan kinerja pasar pakan dan daging ayam sebaiknya dimulai dari perbaikan kinerja pasar jagung sebagai permintaan turunan dari pasar pakan dan daging ayam. Perbaikan pada pasar ini diyakini mampu memperbaiki kedua pasar di hilirnya akibat berkurangnya ketergantungan pasar domestik terhadap pasar impor.

DAFTAR PUSTAKA

- Dewi, M. 1994. Pola Konsumsi Daging Sapi dan Kerbau pada Konsumen Rumah Tangga di Daerah Kotamadya Pekan Baru. Skripsi Sarjana. Fakultas Peternakan, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- DITJENNAK. 1993, 1995, 2005. Statistik Peternakan. Direktorat Jenderal Peternakan, Jakarta.
- FAO. 2003. Food and Agricultural Organization (Internet), Roma
- Hallam, D. 1990. Econometric Modelling of Agricultural Commodity Markets. Routledge, London.
- Ilham, N., S. Hastuti dan K. Kariyasa. 2002. Pendugaan Parameter dan Elastisitas Penawaran dan Permintaan Beberapa Jenis Daging di Indoensia. Jurnal Agro Ekonomi, 20 (2):1-23.
- Intriligator, M., R. Bodkin and C. Hsao. 1996. Econometric Models, Techniques, and Applications. Second Edition. Prentice-Hall.
- Kariyasa, K. 2003. Keterkaitan Pasar Jagung, Pakan dan Daging Ayas Ras di Indonesia. Tesis Magister Sains. Sekolah Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Koutsoyiannis, A. 1977. Modern Microeconomics. Second Edition. The Macmillan Press Ltd, London.
- Priyanti, A., T.D. Soedjana, R. Matondang dan P. Sitepu. 1998. Estimasi Sistem Permintaan dan Penawaran Daging Sapi di Lampung. Jurnal Ilmu Ternak dan Veteriner, 3(2):71-77. Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan, Bogor.
- Rusastra, I.W., Sumaryanto dan Arti Djatiharti. 1990. Analisis Keunggulan Komparatif Produksi Pakan Ternak di Jawa Barat dan Lampung. Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian, Bogor.

- _____ dan M. Siregar. 2002. Kebijakan Tarif Impor Paha Ayam dalam Melindungi Industri Perunggasan Nasional. Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian, Bogor.
- Sudaryanto, T., R. Sayuti dan T.D. Soedjana. 1995. Pendugaan Parameter Permintaan Hasil Ternak di Beberapa Propinsi Sumatera dan Kalimantan. Jurnal Penelitian Peternakan, 2 (2) : 22 – 35. Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan, Bogor.
- Yusdja, Y. dan E. Pasandaran. 1998. Arah Restrukturisasi Industri Agribisnis Perunggasan di Indonesia. Jurnal Agro Ekonomi, 16 (2): 21-32.